# الطَّبِيبُ

السنة الاولى

الجزء الثالث —— ١٥ نيسان سنة ١٨٨٤

## الارض وتضاريسها

الارض التي خُلق الانسان ليعمرها وليستولي على جميع ما فيها من الكائنات لم تكن من اول خلقها مكتنفةً بالبحار متدفقةً من سفوح جبالها الانهار ولم تكن ذات اطوادٍ ووهاد وسهولٍ وانجاد وحدائق تبسم في مروجها الازهار وتشدو على افنان ادواحها الاطيار ولم تكن آهلةً بانواع الحيوان جاريةً على سَنَن النظام الذي نراها عليهِ الآن ولكن كانت كسائر السيَّارات وتوابعها مختلطةً مع الشمس في سديم واحد اجتمع بقدرة الله تعالى في بداءة اطوار التكوين الى كتلةٍ واحدة تحركت على مركزها فانفصلت منها اجزاءٌ استقرَّ كلٌّ منها في القرار المختصّ بهِ في الفضاء دائرةً حول ذلك المركز بعينهِ سابحةً في الافلاك التي اختطَّتها لانفسها في طريقٍ لا تتعدَّاهُ ومنها الارض التي هي واحدةٌ من تلك السيَّارات دائرةً حول الشمس في فلكٍ اهليلجيّ موضوعةً بين المرّيخ والزُهَرة تنقسم بها السيَّارات الى قسمين احدهما ما كان امامها الى الشمس وهو الزُهَرة ثم عُطارِد والثاني ما كان وراءها الى الفضاء وهو المرّيخ ثم المشتري ثم زُحَل ثم أُورانس ثم نبتون وفي هذا القسم سائر السيارات الصغيرة التي كُشِفت بالتلسكوب في ايامنا هذه بين المرّيخ والمشتري

وكانت الارض في بدء تكوُّنها كتلةً من نارٍ متاججةً في الفضاء وكانت العناصر المؤلفة منها مصهورةً بقوّة ذلك الاجيج والحرارة تنبعث منها في انحاء الفضاء فتبدّد

الابخرة المائية الى مدًى شاسع بحيث لم يكن يتهيأ لتلك الابخرة ان تجمع غيومًا ولم يكن ثمت شيء من مظاهر الحياة وانما "كانت الارض خاوية خالية". ولبثت على ذلك ما شاء الله من الاحقاب الى ان قلّ انبعاث حرارتها على توالي الازمان واخذ محيطها في البرد والجمود فانعقدت في ظاهرها قشرة رقيقة ثم اخذت هذه القشرة تتصلب شيئًا بعد شيء والنار الداخلية تثور عليها فتصدع فيها صدوعًا تتقذف من فوّهاتها الحمم فتجمد في ظاهرها فتلبث تلك الفوّهات شاخصةً وتزداد صلابةً وغلظًا والجوّ يبرد حولها الى ان تأتّى لتلك الابخرة المتصعدة بذلك الاجيج ان تتكاثف وتتساقط رذاذًا ثم تمّ برد قشرة الارض فجعلت تتلبد غيومًا كثيفة تسحّ بالمطر المدرار فتتوالى بها السيول الى ان غمرت الارض جملةً وبقيت تلك الفوّهات ماثلةً من فوق غمر اللجج

فكأنها أعراش ملكٍ نصّها فوق البسيطة مَن على العرش استوى

وأعدّها لقُوى الحياةِ موطنًا كَنَفَ الوجودِ لملكِ هاتيك القُوى

وكانت تلك السيول تحلّ في مجراها بعض عناصر تلك القشرة وتحمل سُحالتها الى حيث يتفق لها فترسب في الحضيض والعناصر الداخلية تزداد تجمدًا وانعقادًا عند المحيط فتتغلظ بها قشرة الارض وبذلك تم تركيبها من الاجسام النارية والرواسب المائية وكان ما شخص منها وانحسر عنه الماء قاراتٍ وجزرًا ومستقرّ الماء بحارًا وحينئذٍ صارت صالحةً لظهور ذوات الحياة عليها كما شاء الخالق الحكيم فوجد النبات اولاً ثم تلاهُ الحيوان متدرجًا كل فريق منها من ادنى طبقاته الى ان بلغ آخر سلسلته واعلاها

فاما الرواسب المائية الداخلة في تركيب هذه القشرة فانها تكون على هيئة طبقات خشنة السطوح منضّدة بعضها فوق بعض تنضيدًا متوازيًا متسقًا وهي مؤلفة في غالب امرها من سُحالة الصخور النارية التي كان يجاذبها السيل الجُحاف فتتحاك به فترسب محاكتها بقوة الثقل كما يرسب سائر المواد الثقيلة في الماء. وهذه السحالة بعضها رملية تولدت منها الاهارق والحصّبات والعَقَد. وبعضها طُفالية يغلب فيها ما يُعرف بسلكات الشبّ تولد منها المَدَر والصلصال. وبعضها جِصّية جُلّ عناصرها كربونات الكلس ومنها هذه الصخور الجبلية ذات الرؤوس المتشعبة كأنها ارصفة

المرجان . وبعضها مؤلفٌ من حُطام الهوالك من الكائنات الحيَّة وليست بقايا هذه الكائنات بالشيء اليسير فان آكامًا في الارض وجُزُرًا في البحار قد تكونت منها . ومن بقايا الهياكل الحيوانية الاتربة الطباشيرية ومن حطام النبات المتحجر النفط والقير والحُمَر وما اصدق قول علاَّمتنا الشهير الشيخ ناصيف اليازجي رحمهُ الله تعالى

لو كان يمكن ان تميّز ارضنا لوجدتَ نصف ترابها رِمَم البِلَى

واما الصخور النارية فتُعرَف بشكلها البلوري الذي تهيأت عليهِ عند برد القشرة الارضية قبل تكوُّن الطبقات الرسوبية وتُفرَق عنها بانها غير منضدة طباقًا بعضها فوق بعض وبانهُ لا يرى فيها شيءٌ من المحالة ولا ما يدلُّ على انها قد رسبت في الماء رسوبًا ولكنها ذات منظرٍ يدلّ على انها قد انقذفت كما هي من فوّهات الصدوع التي تشققت بها قشرة الارض عند تكوُّنها على ما سبقت الاشارة اليهِ وانتثرت في الارض الرسوبية فمنها ما ترصّع فيها على شكل السامات المعدنية ومنها ما تجمَّع على هيئة الركاز ومنها ما انبسط صفائح كما يُرَى في بعض الحمم المنقذفة حديثًا ولذلك تسمى بالصخور المنقذفة والبلورية وفيها توجد الفِلِزّات التي يُبحث عنها في علم المعادن كالذهب والفضة والنحاس والحديد والرصاص وغيرها

ولتكوُّن الارض على الوجه الذي ذكرناهُ ادلةٌ كثيرة نكتفي منها بالقدر الذي يسعهُ هذا المقام مما يفي ببيان صحة هذا القول . فمن ذلك استدارة شكلها المستفادة من دورانها على نفسها وهي في حال السيلان فانا لو اخذنا كتلة مائعة وتهيأ لنا ان نديرها على نفسها دورانًا مستمرًا لاتخذت بالضرورة الشكل الكُرَوي . ومنهُ البراكين والزلازل والحِمام (جمع حَمّة) اي الينابيع الحارّة الدالّة على النار التي في باطنها . ومنهُ انا اذا تعمقنا بالحفر في طبقاتها سواءٌ كان في السواحل ام في الجبال وفي المناطق الحارّة ام المتجمّدة فبلغنا عمقًا محدودًا كانت درجة الحرارة واحدةً في جميع الجهات فانها تكون على عمق ٢٥ مترًا ١١° (س) ولذلك كانت حرارة ماء الآبار في العمق المذكور على درجة واحدة في جميع الجهات صيفًا وشتاءً . ثم اذا تعمقنا بالحفر زيادةً على ذلك ارتفعت الحرارة في كل ٣٠ — ٣٣ مترًا درجة فتبلغ على عمق ٣٠٠٠ متر ١٠٠ درجة وعلى عمق ٢٠٠٠٠ متر ٦٦٦ درجة ولا تزال ترتفع كذلك حتى تبلغ على عمق ٤٠٠٠٠ متر نحو ١٣٠٠ درجة وحينئذٍ تكون كافية لصهر جميع الاجسام

المعروفة في الطبيعة

اما كيفية تكوُّن القشرة الارضية ورسوب طبقاتها السطحية فتُعرَف بالقياس على الحوادث الطبيعية التي لا تزال لعهدنا تُحدِث في سطحها تغييرًا . فمن ذلك ما تفعله الامواج في تكوين الشواطئ فانها لا تزال تتكسَّر على صخورها الرملية فتسحلها وتحمل سُحالتها الى الاعماق الى ان تفتات تلك الصخور على توالي الساعات وترسب في الماء رمالًا تقذفها الامواج الى الشاطئ وبذلك تتكون السواحل الرملية . ومنها ما تحدثه السيول في ظاهر الارض من شقّ الاخاديد وحمل الصخور التي تقتلعها وتجرفها من اماكنها فتلقيها في اماكن اخرى او تجمع بعضها على بعض فتتبطح بها تلك السيول ويعلو عقيقها بما يرسب فيه من الغِرْيَل والجُفاء وربما انسدَّ مجراها بما يتراكم فيه من الصخور او ينهار عليه من الاراضي التي تجتفها المياه فتنصرف في مجرى آخر تتخذه لنفسها ويرسب ما جرفته في ذلك الغدير الباقي ثم ينضب ماؤُهُ فتبدو تحته ارضٌ غضرة تصلح للنبات والزرع . وقس على ذلك كثيرًا من الحوادث التي فعلت على سطح الكرة فعلها المنوّع فمنها ما مضى على فعله ومنها ما توقف فعله بسببٍ من مثل ما ذكرناهُ فنشأ عن ذلك كثيرٌ مما نراهُ من الوهاد والهضاب والاراضي الرملية والمَدَرية والمحصَّبة وغيرها . فاذا قُرِن بين هذه التغيُّرات وما شاكلها من التغيُّرات القديمة التي حدثت في القشرة الارضية عند اول تكوُّنها واعتُبِر ما تفعله البراكين والزلازل في ايامنا من شخوص الارض وخسوفها عُلِم كيف ارتفعت الجبال وانبسطت السهول وتكوَّنت الجُزُر وتهيَّأت السواحل والانهار

ومن رقي من السواحل الى الجبال وتأمل في كيفية وضع الطبقات الرسوبية في جوانب الاكام التي يمرّ بها وجد من سافاتها ما هو منحرف الوضع مائلٌ صُعُدًا نحو مركز النتوء وربما كان بعضها منقلبًا وعلّة ذلك بديهية الادراك لان تلك الطبقات لو كانت على وضعها الاول حين رسبت لوجب ان تكون باسرها افقيةً منضدةً تنضيدًا نظاميًّا ولذلك يظهر للناظر من اول وهلةٍ ان النتوء قد طرأ عليها بعد الرسوب فارتفعت بما عليها من الطبقات . وكثيرًا ما يُرَى هضبتان متآزيتان والطبقات ظاهرةٌ فيهما متطابقةٌ تطابقًا تامًّا وربما كان في احداها حيدٌ يقابله في الاخرى تجويفٌ بهيئته حتى يُخيَّل انه لو امكن ضمّ احداهما الى الاخرى لالتحمتا التحامًا تامًّا . واذا نقبنا في

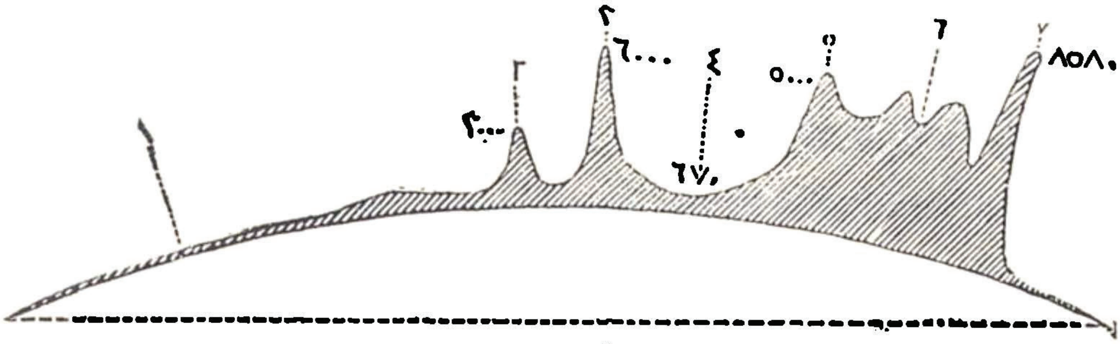
هذه الطبقات وجدنا فيها آثار نباتٍ وحيوان من متحجرات الاطوار الجيولوجية الاولى فمنها في لبنان معادن الفحم الحجري في كثيرٍ من جهاته ومناجم السمك المتحجر في جبال ترتج . ولهذه المتحجرات من القيمة في اعين ارباب البحث ما لا يقوم بحقهِ وصف الواصفين فانهم بها اهتدوا الى كيفية وضع الطبقات الارضية وتقدير ازمنة تكوينها وتعاقب الحوادث الجيولوجية عليها بفحص الاراضي التي وُجِدت فيها والنظر الى اختلاف انواعها وتفاوت طبقاتها في سُلَّم البناءِ والاعمال الحيوية طورًا فطورًا على ما سنشبع الكلام عليهِ في محلٍ آخر ان شاءَ الله

وفي الجملة فان هذه الكائنات المتحجرة نباتًا كانت ام حيوانًا تختلف باختلاف طبقات الاراضي الرسوبية فتكون كثيرة العدد راقية البناءِ في طبقاتها السطحية الحديثة العهد بالاستحجار . فترى في رواسب الطور الثالث الجيولوجي عظام الحيوانات ذات المراتب العليا وحطام الانبتة الكثيرة ما كانت تتالف منهُ غياضٌ واسعة . وفي الطور الذي قبلهُ ترى المتحجرات قد انحطّت مرتبةً وبناءً ولا تزال كذلك كلما تقدّم طورها وتقادم عهدها حتى يُبلَغ الى اسفل الطبقات الرسوبية فلا يعود يُرى اثرٌ للكائنات الحية وحينئذٍ تقلّ الحُثالة الرسوبية وتبتدئُ الطبقات النارية التي انعقدت من عناصر قشرة الارض ببرد تلك العناصر على ما تقدم تفصيلهُ فترى تلك الطبقات منضّدةً تنضيدًا متسقًا لا تتفاوت في جميع انحاءِ الكرة ولا يختلف وضعها وترتيبها باختلاف الاماكن كما هو الحال في الطبقات الرسوبية

اما الجبال فقد سبق انها نشأت من ارتفاع قشرة الارض بقوّة النار الباطنية في الاطوار الاولى وهي ليست شيئًا مذكورًا بالقياس الى حجم الارض مهما ارتفعت فلا تؤثر شيئًا في شكلها الكُرَويّ لان اعظمها ارتفاعًا لا تُعَدّ في عظم جرم الارض الا بمنزلة الخشونة في قشرة البيضة . وهذا من القضايا التي كانت معروفة عند المتقدمين فقد نقل القزويني في كتابهِ عجائب المخلوقات عن محمد بن احمد الخوارزمي ما نصّهُ "الارض في وسط السماءِ وهي مدوّرةٌ مضرّسةٌ من جهة الجبال البارزة والوهاد الغائرة وذلك لا يخرجها عن الكرة اذا اعتبرت جملتها لان مقادير الجبال وان شمخت صغيرة بالقياس الى كرة الارض فان الكرة التي قطرها ذراع او ذراعان اذا نتأ منها كالجاورسات لا تخرج عن الكرة" اه . وقد حسب المتأخرون قياس الارض وعلوّ

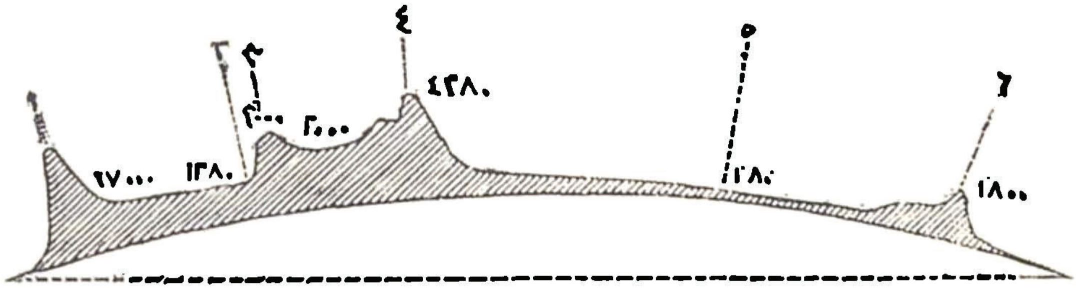
جبالها بالتدقيق فيبلغ قطرها الاستوائي ١٢ ٧٥٤ ٨٦٢ مترًا ومحورها اي قطرها من القطب الواحد الى الآخر ١٢ ٧١٢ ٣٥١ ومحيطها ٤٠ ٠٠٠ ٠٠٠ متر وسطحها ٥٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ الف متر مربع وتقدير قشرتها الصلبة ٤٠ ٠٠٠ متر ونهاية ما وصل اليهِ علوّ الجبال الشامخة عن موازاة سطح البحر ٨ ٨٤٠ مترًا

وقد وضعنا الرسوم الآتية لبيان هيئة القشرة الارضية وبعض جبالها الشاهقة بالنسبة الى ما حولها من السهول والوهاد. ففي الشكل الاول رسم قسم من قارة آسيا مقطوعًا




الجنوب (الشكل الاول) الشمال

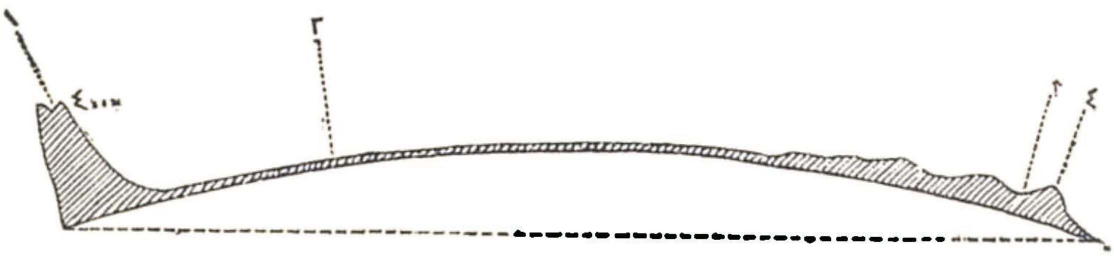
قطعًا عموديًا من الشمال الى الجنوب فالثلث الاول منهُ يشتمل على سيبيريا[1] وهي تاخذ في الارتفاع جنوبًا حتى تبلغ سلسلة جبال التاي[2] التي ترى في وسط الشكل وبجانبها النشز الذي يسميهِ الصينيون تِيَن شان[3] اي الجبال السماوية وهي تبلغ من ٤٠٠٠ الى ٦٠٠٠ متر علوًا ثم تنهبط فيتكون ثمَّ وطاءُ لبنور[4]. والثلث الاخير من الرسم يشتمل على طودٍ شامخ يُعرَف بجبال تيبت[5و6] وبجبالهِ جبال حملايا[7] التي تأخذ صُعُدًا الى الطرف الجنوبي ثم تنقطع دفعةً واحدةً فوق بحر الهند فلذلك كان جميع النتوء القارّي قائمًا في احد طرفي القارّة وهو غير مستوٍ كما ترى




الجنوب (الشكل الثاني) الشمال

وفي الشكل الثاني رسم اميركا الشمالية مبتدئةً بين الاوقيانوس الباسيفيكي

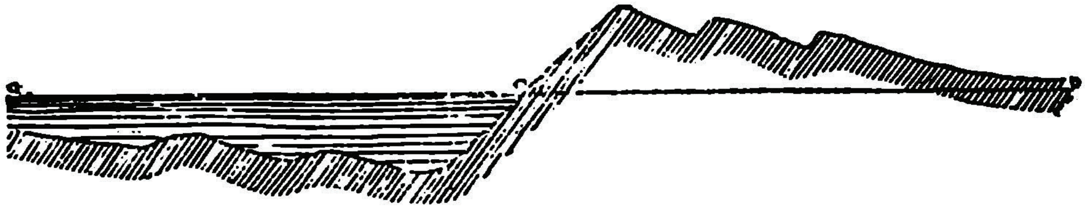
والاوقيانوس الاتلنتيكي بسلسلة جبال ساحلية[١] على عكس ما في الشكل الاول وبجهالها الى الجنوب رابية البحيرة المالحة[٢] ثم تبتدئ سلسلة الجبال الصخرية[٣-٤] ومبلغ ارتفاعها ٤٢٨٠ مترًا وفي حضيضها فجوة نهر المسيسيبي[٥] الذي يدفع في خليج مكسيكو وعند منتهاهُ سلسلة جبال الاليغاني[٦]




الجنوب الشرقي (الشكل الثالث) الشمال الغربي

وفي الشكل الثالث رسم جبال اميركا الجنوبية مبتدئة من الشمال الغربي بسلسلة جبال اندس[١] وهذه السلسلة تنحطّ في اتجاهها نحو الجنوب الشرقي فيتكون ثمَّ القاع المعروف بحوض الامازون[٢] منتهيًا بسلسلة جبال البرازيل[٣ و٤]. ومن النظر الى هذه الاشكال يتبين اختلاف تكوُّن القارّات وانها ليست على نظامٍ واحدٍ من جهة ما فيها من التضاريس والوهاد

وتغمر المياه نحو ثلاثة ارباع سطح الكرة والربع الباقي هو الذي يتكوَّن منهُ البرّ بما فيهِ من القارّات وما تشتمل عليهِ من السهول والجبال والمضاب والوهاد. وقد بلغ غور البحار في بعض اعماق الاوقيانس الاتلنتيكي ٩٠٠٠ متر ومعدَّل غورها المتوسط من ٤٠٠٠ الى ٤٣٠٠ متر فما فوق مع ان معدَّل ارتفاع القارّات من ٥٠٠ الى ٦٠٠ متر فيكون بروز القارّات عن محاذاة سطح البحر نحو $\frac{1}{٣٠}$ من غور الاوقيانس في جميع اطرافهِ وقد قُدّر ان المياه لو امتدّت بالسواء على جميع سطح الكرة لكانت طبقةً يزيد سمكها على ٣٠٠ متر



(الشكل الرابع)

وارض البحار كأرض القارّات فيها وهاد وربى وسهول وجبال وكل وهدةٍ فيها

تقابل جبلاً من البرّ ويقال ان كل غورٍ في البحر انما هو حضيض سلسلةٍ جبلية موجودة او آخذة في التنوء وفي الشكل الرابع بيان المقابلة بين اغوار البحر وتضاريس الجبال وفي كل ما ذُكر في هذه النبذة تفصيلٌ طويل لا يسعنا استيفاؤُهُ في هذا المقام

## اماليّ لُغَوِيّة

(تابع لما قبلهُ)

ولا يخفى ما في هذا النمط البديع من الحكمة والاتقان فان ترتيب الاوضاع على هذا النظم وجمع كل جنسٍ من المعاني تحت جنسٍ من التراكيب مبدوءٌ بحرفين من تلك الاصول من اوقع الامور في النفس وأقومها في الطبع لما فيهِ من المطابقة بين جانبي اللفظ والمعنى والمناسبة بين طرفي الاصل والفرع وفيهِ من البداهة الشاقّة عن قوّة السليقة وذكآء الخاطر ما يقضي بالعجب العجاب واعجب ما فيهِ صدورهُ من الانسان وهو على حال الفطرة وفي إبان البداوة وكفى بذلك دليلاً على سموّ طبقة العقل الانساني وما أُودِع فيهِ من القدرة والابداع

واذا تفقّدت اللغات الساميّة الباقية الى اليوم وجدت هذا التسلسل متحققًا فيها تحققًا يقطع الريب وهو في لغتنا العربية اكثر واظهر حتى لا تكاد تستقري تركيبًا الا ترى فيهِ ما يدلّ على هذا الاصل ويرجع اليهِ ولو تأْويلاً من طريق المجاز الا ما تخلّف عن سلسلتهِ لامرٍ طاريٍ على اصل الوضع كأن يكون مُبدَلاً من لفظٍ آخر او مقلوبًا عنهُ او داخلاً من لغةٍ اخرى . وهذا مما تنبهت لهُ العلمآء قديمًا وممن صرّح بهِ الامام البيضاويّ في تفسيرهِ المشهور ونصّ عليهِ في غير موضعٍ من هذا الكتاب من ذلك ما ذكرهُ عند قولهِ ومما رزقناهم ينفقون قال وانفق الشيء وانفدهُ أخوان ولو استقريت الالفاظ وجدت كل ما فاؤُهُ نون وعينهُ فآء دالاً على معنى الذهاب والخروج . وقال بُعَيد ذلك عند قولهِ واولئك هم المفلحون والمفلح بالحآء والجيم الفائز بالمطلوب كانهُ الذي انفتحت لهُ وجوه الظفر وهذا التركيب وما يشاركهُ في الفآء والعين نحو فلق وفلذ وفلى يدلّ على الشقّ والفتح . اه . واليهِ يشير صنيع الفيوميّ في المصباح ومن جرى على اصطلاحهِ من اصحاب كتب اللغة فانهُ يقول في عنوان كل باب . الالف والبآء مثلاً وما يثلثهما الالف والتآء

وما يثلثها وهلمّ جرًّا وعليه درج الاعاجم فيما جمعوهُ من كتب اللغة كفريتغ ومن حذا حذوهُ فانهم اول ما يبدأون المادّة بالمضاعف ثم يأتون على عقبهِ بالثلاثي وما فوقهُ خلافًا لمن ادّعى انهُ ابتكر ذلك في أُخرَيات هذه الايام

وهذا الموضع مهمٌّ للُّغويّ اذا كان مراعيًا لهُ وكان عندهُ من سلامة الذوق ما ينبههُ الى مناسبات الاوضاع للمعاني اعانهُ على كشف كثيرٍ من اسرار اللغة واهتدى بهِ الى تطلّب الالفاظ من مظانّها ووضعِ الكلم في مواضعها واستظهر بهِ على حفظ الكثير منها بما بينها من الارتباط والتواطوءِ بحيث يتنزل ذلك من نفسهِ منزلة قانونٍ كلّيّ ترجع اليهِ الجزئيات المندرجة تحتهُ وبذلك تنطبق اللغة على حدّ سائر العلوم . ولا يخفى ان اللغة اليوم قد اصبحت كانها لغة قومٍ آخرين لذهابها من الالسنة من عهدٍ عهيد وايداعها بين الواحٍ من المصاحف لا تُبدِئ ولا تُعيد فما عسى الدارس ان يحفظ من تلك المفردات المشتّتة والمعاني الجزئية التي يعقم بها الذهن ويضيق من دونها الذِكر ثم ما عسى ان يثبت في محفوظهِ من تلك الصور المرسومة على الالواح تمرّ بطرفهِ مرّ السحاب وهو في كل يومٍ يقرع سمعهُ ويتكرر عليهِ من اللفظ المحرَّف والكلم الركيك ما يذهب بذلك الاثر المجازيّ الذي ينطبع في خيالهِ عن طريق الباصرة . ألا وان اللفظ انما وُضع ليكون مسموعًا لا منظورًا والخاصة انما هي الاصوات الناطقة لا الرسوم الصامتة فكيف يتأتى لهذه المناجاتِ السرّية ان تغلب على تلك المناغيات الجهرية مع تواترها على حواسّهِ في المعاشرات اليومية والمحادثات البيتية لا ينطلق لسانهُ الا بها ولا يجري في خاطرهِ الا صُوَرها ولا يرنّ في صماخهِ الّا صداها

قلنا وبهذا يتميز كتّاب الاعاجم على كتّابنا فان الكاتب منهم لا يتكلف في الالفاظ والتراكيب صُوَرًا غير ما يجري بهِ لسانهُ في المخاطبات المأْلوفة فالمترسّل منهم والخطيب والكاتب والأُمّيّ والشيخ والغلام لهم لغةٌ واحدة لا تتفاوت الّا في المعاني ووجوه الخطاب وسائر القوانين اللفظية واحدة لا تتغير الّا على جهة التأنق في المنطق وطلب الايجاز او الاطناب ما هو من صنعة البيانيّ واسلوب الخطيب ولذلك ترى الكتّاب عندهم واصحاب الانشاء والتصنيف ولو في بعض انواع القصص لا يكاد يأخذهم العدّ. واين ذلك من حال الكتّاب عندنا وما تقتضيهِ صناعة القلم من كثرة التعمُّل والترسّل وكدّ الذاكرة بحفظ المفردات والامثلة التركيبية واخذ السليقة بما لم تعهدهُ في نشأتها وحملها على

ما ليس في مطبوعها حتى ان الكاتب منا بهذه اللغة لا يكاد يتميز عن الاجنبيّ فيها لبعدها عن لهجتهِ وتناولهِ اياها بعد استحكام اللغة العاميّة منهُ وتعزّز ملكتها فيهِ بما يتهيّأ لها من اسباب التجدُّد والرسوخ على ما قدّمناهُ . ولذلك قلّ عدد الكتّاب منا وبعُدت مسافة التفاوت بينهم بتفاوت قُوى الملكات وبداهة الروايا وحدّة البصائر شأن سائر الصنائع المتنقلة الخارجة عن الغرائز المطبوعة وكاد الضعف لا يخلو من كلام افصح الكتّاب وامرنهم على الاساليب العربية لانها مأخوذة عندهم بالتكلّف والمزاولة فترى كلامهم يعلو ويسفل ويختلط فيهِ الفصيح بالركيك والغريب بالمبتذَل كما يشهد بذلك من تفقدهُ بالنظر الدقيق والبصيرة النقّادة

( ستاتي البقية )

# الجرائد

ليس في الذرائع اللسانية ولا في الوسائل الكتابيّة شيءٌ كالجرائد في احياء اللغة واصلاح العبارة واطلاق الفصيح من سجن الإغفال كما انهُ ليس أقدَر منها على افساد الذوق واستعمال المستهجَن . ألاَ وان الجريدة خطيب اللغة الذي يتصل صوتهُ الى اطراف العامر ويتلقى معظم الناس كلامهُ بالتسليم فان كان اربابها ممن كاشفهم العلم الواسع والبحث الدقيق باسرار اللغة واعانتهم الفطرة الزكية على التصرّف في المعاني ووجوه الكلام وكانوا ممن يدعون اللفظ فيجيب مطيعاً انشأوا للأدب والكتابة دولةً عزيزة السلطان ممتدّة الاكناف تنشر لوآءها في كل صقع من الارض بما تبثّ بين الناس من الفوائد وتجلو عليهم من الدقائق وتجيز كتّابهم بالتنويه والذكر الحسن

ولكن اذا كان كتّابها واهين عن الاضطلاع بها قاصرين عن اعطآئها حقّها من حسن البيان وتهذيب الكلام وموافقة الاحوال جنت على الادب والكتابة جناية كبيرة وأرخت من تشويش عبارتها وهُجنة لغتها على محيّا البلاغة سجوفاً وعلى وجه الفصاحة سدولاً بحيث لا يمرّ طويل من الدهر حتى تزايل القلم اركان محاسنهِ وتسقط دعائم بلاغتهِ وتصبح كأن لم يسبق بها عهد

على ان جرائدنا والحمد لله مع تفاوتها في اغراض الكتابة واختلافها في مراتب

العبارة قد ايقظت الفصاحة من رقدتها واقامت البلاغة من ضجعتها بما نبّهت الناس الى العناية بامر الانشآء واوجبت عليهم ان يأخذوا له حلته ويقدروهُ قدرهُ . ومن أعاد النظر الى حالة القلم منذ ثلاثين سنةً وقابلها بحالتها في يومنا هذا عرف ما أجدت الجرائد ورأى ما جرّت من الفوائد وتبيّن ما فعلت هذه المنشورات في خلال عهد قصير لم تكن البلاد في اوائلهِ مطيقةً اجتناء فوائدها ولا خليقة بان تذوق شهد عوائدها كما هي الى اليوم ولم يكُ ذلك الا عن قلّة عدد الدارسين وخدَمة العلم وابن حالها تلك مما نراهُ من حالها اليوم وقد تعدّدت المدارس وكثر سواد الطلاّب وراجت سوق الاقلام حتى اوشك ان يكون في كل بيتٍ للعلم طالب وللبلاغة عاشق وللجرائد متيّم يتشوّفون الى تسريح النواظر في رياضها النواضر ويرقبون ظهورها رِقبة هلال العيد ليتنسّموا أرَج البلاغة عن أزهار سطورها ويبرّدوا لاعج الشوق باستطلاع أنبآئها واستنشاء أخبارها ويغرسوا في النفوس سروغًا من فوائدها ويبسطوا شرك المطالعة لطير معارفها

وقرّاء الجرائد في بلادنا في زيادة سنةً بعد سنة كالشجرة الآخذة في النماء بزيادة من ينشأ فيها من الشبّان المتعلمين خصوصًا وقد عرّفتهم الايام وأثبت لذويهم الاختبار ان مطالعة الجرائد من انفع الامور لهم اذ تفقهم على فصيح الكتابات وتعرّفهم مناهج الانشآء واساليب التعريب فضلاً عما تصونهم عن إضاعة اعزّ اوقاتهم فيما لا يجنون منهُ فائدة ولا يحلَون منهُ بطائل . وهذا من الدواعي الموجبة على الجرائد نزاهة العبارة عما يوسوس في الصدور كما يحسن بها أن توقظ الناس من الرقاد في دُجَى عادات لهم ضائرة ومألوفات شائنة بحيث تكون حامية الادب وسيف التهذيب فانها تُعرَض على كل عين وتذهب الى كل أين فيتناولها الغبيّ والذكيّ وتدخل حانوت التاجر ودير الراهب وغرفة الشابّ وحَجلة العذراء . ولا يخفى ان الجرائد يتكرّر صدورها على ممرّ الايام فتؤثر في المطالع ما لا يؤثرهُ سواها من المطالعات فيترتب على هذا وجوب النظر فيما تؤثرهُ بحيث يكون حميد العاقبة جميل المغبّة وهي الخطّة المتبعة عند اصحاب جرائدنا وكتّابها الادبآء وفّقهم الله الى ما بهِ حياة الآداب وتهذيب الأخلاق

هذا ومن المعلوم ان الجرائد هي المبقية لآثارنا والمترجمة عن علومنا والمنبئة باخلاقنا والدالّة على حضارتنا والمشيرة الى كل صفاتنا فهي بمنزلة تاريخ لجميع احوالنا

ولهذا كانت جديرة بالمقام الاعلى من الاعتبار لأن ما لا قدر له اليوم في اعيننا سيكون له شأن كبير عند اعقابنا يتعرفون منه احوالنا ويستطلعون شؤوننا واحوالها بذلك المجلات العلمية فانما هي الباقية في مستقبل الايام

ثم ان هذه المجلات اذا أُلتفت اليها من حيث ما تضمن من الفصول المهذبة والتقارير المدققة في كل علم من العلوم مما لا يتأتى لكثيرٍ من اهل الصناعة اكتشافه ولا يتسنى لذوي العلم ان يتوصلوا اليه بل مما عساهُ لم يخطر لاكثرهم توجيه الفكر اليه كانت خليقةً بأن تُفضّل على كثيرٍ من المؤلفات

ولا شك انه لم يزل في بعض العلوم دقائق لم تهتك الاقلام حجابها ولطائف لم تستشفها البصائر وعلى مسئلة واحدة لا يؤلف كتاب ولكن يُنشأ خطاب وليقم في اعتقاد علمائنا ان ايضاح دقيقةٍ واحدةٍ من علم اوكشف غامضة واحدة من فنٍّ أجدى واشرف من تأليف كتاب في العلوم التي لو جُمع ما أُلّف فيها ونُضّد بعضه فوق بعض لجاءَ عن مجموعهِ صرح شامخ

وقد كان نشر التقارير العلمية والمقالات الادبيّة والتاريخيّة قبل نشأة الجرائد امرًا معدومًا على غزارة نفعهِ وعزّة فائدتهِ ومذ ظهرت دعت كتّاب البلاد واصحاب الذوق والعلم من كل أوب الى مشاركتها في بث الفوائد بنشر ما يزحزح الستائر وينير البصائر من المقالات والتقارير

ويتحصّل مما الممت بهِ في الكلام على الجرائد انها بمكان من الاعتبار من حيث اللغة والانشاء كما انها ذات مرتبه سنيّة من حيث التاريخ وتقرير الحوادث وانها من اكبر الادلّة على التوغل في الحضارة والبسطة في المعارف كما انها احسن قلادة تحلّى بها جيد هذا الزمان والسلام

سعيد الخوري
الشرتوني

---

# المنظر الطيفي والاجرام الفلكية

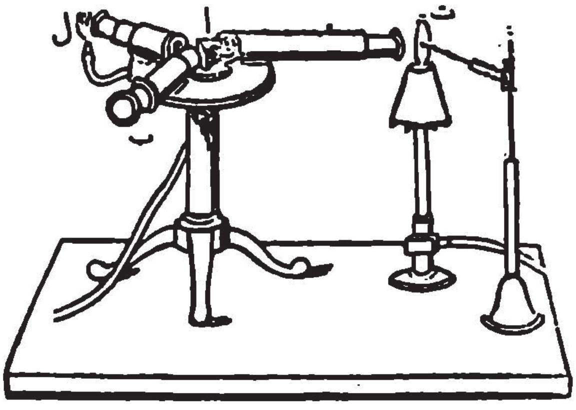
اذا اجتاز النور من مادةٍ لطيفة الى كثيفة او بالعكس يتكسّر ويتحلّل كما لو نفذ قطرات المطر او عدسية محدّبة او موشورًا بلوريًّا فينشأ عن هذا الانحلال ما يسميهِ

العلماء بالطيف الموشوري وهو عبارة عن انحلال النور الى الوانهِ السبعة التي تُرَى في قوس السحاب ويجمعها على ترتيبها هذا البيت.

بنفسجي نيلي فكحلي اخضرُ فاصفرٌ فبرتقالي احمرُ

وتسمَّى بالالوان الاصلية لانها اوضح الالوان التي يحلُّ اليها النور والاَّ فان هناك الوانًا لا تحصى لانك اذا راقبت انكسار الاحمر مثلاً وجدتهُ مختلفًا بين احمر مشبع يمرُّ شيئًا فشيئًا الى احمر صافٍ ثم الى احمر مشوب بالبرتقالي وبين كل واحدٍ من هذه المراتب والتي تليها مراتب اخر لا يكاد يتميز بعضها عن بعضها لتدرُّجها في اللون تدرُّجًا خفيًا فلا يكون منها خطَّان بلونٍ واحدٍ

ثم انهُ اذا نفذ شعاع من ثقب صغير على موشورٍ في موضعٍ مظلم ونُظِر الى الطيف الحاصل عنهُ بِمنظَر تظهر فيهِ خطوط سوداء او لامعة في وسط كل واحد من الالوان السبعة المذكورة متفرقةً تفرُّقًا غير مطَّرد من البنفسجي الى الاحمر تسمى خطوط فرنهوفر نسبةً الى المعلم المذكور لانهُ هو الذي اكتشفها وتعتبر هذه الخطوط ادق كاشفٍ عن المواد. وهي كثيرة العدد فقد عدُّوا منها من ٦٠٠ الى ٢٠٠٠ على حسب قوة المنظر وهي واحدة ابدًا في العدد والهيئة والوضع مهما كانت زاوية انكسار النور ومادَّة الموشور الذي تفحص بهِ فلا يظهر فيها تفاوت الاَّ من جهة القوة والضعف بالنسبة الى النور الذي تصدر عنهُ كأن يكون من نور الشمس او النجوم او نور مصباح الى غير ذلك . واظهر هذه الخطوط سبعة ميزها المعلم المشار اليهِ بان اطلق على كل واحد منها اسم حرف من الاحرف اللاتينية التي هي HGFEDCB




وبواسطة هذه الخطوط توصل العلماء الى معرفة ما في الاجرام الفلكية من المواد فاخترعوا الآلة المعروفة بالمِنظَر الطيفي (السبكتروسكوب) وهي آلة مولفة من انبوبة يمرُّ فيها النور الى موشور (ا) او موشورات بلورية ويتجه الى الموشور مِنظَران احدهما (ب) ترى بهِ الخطوط الظاهرة على الالوان والثاني (ل) فيهِ مقياس تقاس بهِ الابعاد بين هذه الخطوط فتتعين بهِ مواقعها في الطيف. فاذا اريد

الكشف عن مادةٍ ما تُشعَل في لهيب المصباح (ث) فينفذ نورها من الانبوبة الى الموشور فيتكسر هناك فاذا كان في المادة المُشعَلة ليثيوم مثلاً ظهر خطٌّ لامع جدًّا في الاحمر وآخر اقل منهُ لمعانًا في الاصفر. او صوديوم ظهر خطٌّ لامع في الاصفر او بوتاسيوم فخطٌّ لامع في اواخر الاحمر وآخر في البنفسجي وهكذا . وعلى هذه الطريقة ثبت وجود عناصر كثيرة في الاجرام الفلكية من عناصر ارضنا منها في الشمس الهدروجين والباريوم والحديد والصوديوم والكوبلت والزنك وغيرها. ومنها الصوديوم والمغنيسيوم والبزموت والانتيمون والزئبق وعناصر اخر في الدَّبَران و α (ألفا) الجبَّار وابط الجوزآء والشعرى اليمانية الى غير ذلك مما لا نطيل باستيفآئهِ ومما يقوى بهِ الدليل على ان هذه الاجرام باسرها قد تكونت من سديم واحد انفصل قطعًا متعددة صارت شموسًا وانفصل عن هذه الشموس قطع اخرى تكونت منها السيارات والتوابع فانتظمت هذه الاجرام كلها جاريةً تحت ناموس واحدٍ يدور بعضها حول بعض على احسن نظام واكمل ترتيب تسبّح بمجد صانعها الخلاق البديع

خليل الخياط

## وصايا صحيّة

كلامٌ في البصر — الانسان يدرك بالحواس الظاهرة ما في العالم من الكائنات ويهتدي بها الى معرفة ما ينفعهُ وما يضرهُ من الموجودات وذلك يستلزم ان تكون الاعضآء التي تقوم بها هذه الحواس سليمةً . ولما كان البصر اكثرها استعمالاً واوفرها نفعًا واشدها تأثرًا وانفعالاً احببنا ان نورد في هذه النبذة الوجيزة اهمّ الاحكام الصحية المتعلقة بهِ فنقول

لا يخفى ان البصر الذي ندرك بهِ صور المرئيات ومقاديرها وسائر كيفياتها انما يقوم بالعين التي هي ابدع ما ركّب الله تعالى في الانسان وذلك بان تنكسر اشعة النور عن سطوح المرئيات وتدخل العين من القرنية الشفافة فترتسم صورها في الطبقة المعروفة بالشبكية جريًا على احكامٍ مقررة في الفلسفة الطبيعية وفي علم منافع الاعضآء (الفسيولوجيا) ليس من غرضنا ان نتعرض لها هنا ولكننا نقتصر على بيان فعل النور والالوان بالعين

ثم نستطرد الى ذكر القواعد الصحية على قدر ما يقتضيهِ المقام

اذا تعرّض الانسان للنور القوي مدةً اصابتهُ اعراض تتفاوت في الخفة والشدة تبعًا للعمر والاستعداد المرضي وحالة الصحة والمرض والنقه والعادة وغيرها وتختلف بحسب المادة التي يصدر النور عنها فتتنبه الشبكية تنبهًا قويًّا وتنقبض الحدقة ويتقلص الجفنان وينطبقان وتظهر على الوجه علائم الانقباض والاشمئزاز كما يظهر فيمن نظر الى قرص الشمس او انعكست على عينيهِ الاشعة عن مرآة او غشية سنى البرق ليلاً فخسأ بصرهُ. وكثيرًا ما يحدث من ذلك سَدَرٌ وضعف في البصر يبقيان حينًا من الدهر فاذا كان ذلك حادثًا من النظر الى قرص الشمس انطبعت في العين صورةٌ حمراء مستديرة يراها الرآءي في جميع الاشياء حواليهِ وقد يكفّ البصر تمامًا اذا اكثر تحديقهُ في النور القويّ اضطرارًا او جهلاً كما حدث غير مرّة

وقد تحدث اعراض من هذا القبيل لبعض اصحاب الحِرَف ممن يستعملون النار القوية لصهر المعادن كالصاغة والحدادين ويسبق حدوثها فيهم غالبًا التهاباتٌ في ملتحمة العين والقُزَحية والشبكية . وقال بوشردا انهم كثيرًا ما يصابون بعلة ازدواج البصر والكُمنة والنزف في الشبكية وان النور المستمر يبعث الرمد على انواعهِ كما يُرى في الزجّاجين والطبّاخين. واذا استقصيت احوال الذين يحدّقون ببصرهم كثيرًا كطلبة العلم والكتبة والمؤلفين والمصوّرين والنقّاشين والجوهريّين وصانعي الساعات وسائر الذين يدمنون النظر في الاشياء الدقيقة وجدتهم حُسْر الابصار من قِبَل زيادة الانكباب وادمان التحديق فيما تقتضيهِ صنائعهم من العمل ولا سيما في الليل

وترى امراض العين كثيرة في البلاد الحارّة الكثيرة الوهج البيضاء التربة او الرمليتها كداخلية افريقيا ومصر وفي البلاد التي لا ينقطع عنها الثلج وذلك لقوّة انكسار النور عنها وشدّة الحرارة الواصلة الى العين بالاشعة المنكسرة وبخلاف ذلك ترى الظلام الدامس يزيد في حسّ العين ولكنهُ يضرُّ بها فتتسع حدقتها فاذا فوجئت بالنور حينئذٍ خسأت ونَبَت . واذا مُنِع النور عن العين منعًا تامًّا اصابتها حالةٌ تُعرَف بالجهَر من شأنها تقوية الشعور بالمرئيات في الظلام حتى يصير المصاب بها قادرًا على تمييز الاشياء الدقيقة في ظلمة الليل البهيم كما يميزها الصحيح البصر في الضوء الواضح ويظهر ذلك في الذين طال حبسهم في السجون المظلمة وربما آل بهم الامر الى الحَسَر والكُمنة وتمدُّد الحدقة تمدُّدًا مستمرًا

اما تأثير الالوان في العين فلا يكون مضرًّا على الاطلاق ولكن بعضها نافع في الغاية كالازرق والاخضر وهما اكثر الالوان شيوعًا في الطبيعة واحسن ما ترتاح اليه وتقرّ به الابصار قال ابن سينا

وانفع الالوان للابصارِ ما أسودَ اوما كان ذا اخضرارِ
والبيضُ والصفرُ اذا ما تشرقُ ضوءًا فإنَّ نورها يفرّقُ

على ان سائر الالوان ولاسيما الحمرآء والبنفسجية مضرّة بالبصر ولاسيما اذا كانت العين ضعيفة

والعين نفسها لا تكون على قياسٍ واحدٍ من جهة البصر في جميع الافراد فان بعضهم يتأثرون بالضوء ولو كان قليلاً ولا يطيقون النظر الى الاشيآء الدقيقة وهذا الخلل يُصلَح بالزجاجات المسطحة الملوّنة باللون الازرق او الاخضر وهي تلائم الناقهين من امراض العين . وبعضهم يكون بصرهم قصيرًا لزيادة تحدُّب الجليدية (البلورية) وهي احدى الرطوبات المكسّرة للنور في العين فيكون مجتمع الاشعة فيها اقرب مما ينبغي ولذلك لا يبصر اصحاب هذه العلة الاشيآء الا عن قرب وهذا الخلل يُسمَّى بالحَسَر(1) وهو يُصلَح بالزجاجات المقعرة. وبعضهم لا يبصرون الاشيآء الا عن بعد لان الجليدية فيهم مسطحة فيقع مجتمع الاشعة ابعد مما يلزم في الحالة الصحية وهذا الخلل يُصلَح بالزجاجات المحدبة وهو من الخصائص المتعلقة بالعمر فاكثر ما يُرَى في الشيوخ

ويتأثر الصغار بالنور تأثرًا زائدًا فاذا كان قويًّا احسّوا بألم شديدٍ يُستدَلُّ عليه بالبكآء والاضطراب وقد تهيج ادمغتهم به فيصابون بالحمى والتشنجات الثقيلة . وهذه الاعراض ترى بالخصوص في اولاد ذوي الثروة الذين يتربون في حجر الترف والنعمة

---

1 الذي ورد في كتب اللغة حَسَر البصر من بابي ضرب ونصر حسورًا اذا كلّ وانقطع من طول مدى وهو نفس المعنى المقصود هنا الا ان هذا لم يكن عند العرب من قبيل العلل لانهم لم يكونوا يعرفون هذه الآفة لما بيّنّا من اسبابها ولذلك لم يجيء عندهم على صيغةٍ تدلّ على كونه من العلل اللاحقة بالفطرة ولعلّ هذا من جملة فوائد اللغة التاريخية. فلما صار عندنا آفةً في العين تعجز بها عن ادراك الاشباح البعيدة وجب نقل صيغته والحاقه بالافعال الدالّة على العلل واشباهها ليتميز اللازم من العارض. وهذه الافعال تاتي قياسًا على فَعِلَ بكسر العين ويكون المصدر منها على فَعَل بالفتحتين والوصف على افعل وذلك نحو حَوِلَ حَوَلاً فهو أحوَل وخَوِصَ خَوَصًا فهو أخوَص وجَهِرَ جَهَرًا فهو أجهَر وقس على ذلك الاما ندر مما لا يُلتفت اليه

ويتعرضون للسهر في البيوت الفسيحة الكثيرة الانوار. وكثيرًا ما يكفّ بصر الاطفال الذين يُعرَّضون على النور القوي فجاءَةً. وقد يصيبهم القَبَل اي الحَوَل الجانبي اذا كانت اسرَّتهم موضوعة تجاه نافذة يدخل منها الضوء فتتجه ابصارهم اليهِ فيكون ذلك سببًا لحدوث الخلل المذكور. وفي كثيرٍ من العلل كالالتهابات والحمّيات وامراض الدماغ يرتاح المريض الى الظلام فيجب ان يُمنع عنهُ النور القويّ ما امكن اجتنابًا لما يحدث عنهُ من التهيج. على ان بعضًا من العلل الضعيفة كالانيميا والخنازير يلائمها التعرض لنور الشمس تعرضًا لطيفًا محتملاً

ويجب على طبيب الصحة ان لا يتغافل عن تأثير المزاج في العين فانها تكون كثيرة الانفعال في اصحاب الامزجة العصبية وضعيفةً سهلة التهيج في اصحاب الامزجة البلغمية (اللمفاوية) ومائلةً للاحتقانات في اصحاب الامزجة الدموية

ولا يُنكَر فعل العادة فيمن اعتاد تثبيت نظرهِ في الاشياء الدقيقة وادمان التحديق اليها بدون اذية كما يرى في الكتبة والنقاشين وغيرهم ممن يتعودون إعمال البصر منذ صغرهم فيتقوى بهِ تدريجًا حتى يصير قادرًا على احتمال ما لا يحتملهُ غير المعتاد الاَّ بمشقة وخطر وبذلك يمتاز الواحد عن الآخر من اصحاب الصنعة الواحدة ويظهر فضل المجتهد المواظب على العمل

اما القواعد الصحية التي آثرنا تقريرها فهي

اولاً لا يجوز إعمال العينين بعد الاكل توًّا وادمان التحديق بهما ولا سيما في النور الصناعي الخفيف الذي تكلُّ فيهِ العين ويفضي الى شلل الشبكة وكف البصر. وينبغي لمن يمارس الاشغال البصرية ان ينقطع عنها طلبًا للراحة كل ساعتين مرة مسرّحًا نظرهُ في الفضاء الفسيح مشرفًا على مناظر النبات الاخضر والجوّ الازرق وغير ذلك من المناظر الطبيعية النافعة. وينبغي لطالبة العلم ان لا ينكبّوا على المطالعة في الضوء الضعيف وان يتجنبوا وضع الكتاب وراء ضوء المصباح حذرًا من انعكاس اشعتهِ بقوة الى العين وان لا يقربوهُ من اعينهم كثيرًا بحيث تكون مسافة بعدهِ عنها اقل من ٢٥ او ٣٠ سنتيمترًا

ثانيًا لا يجوز استعمال الآلات التي يقوى بها البصر في النور الصناعي القوي حذرًا من تجمُّع الاشعة بواسطتها على هيئة مخروط ينفذ العين فيحدث ضعف البصر على التمادي. ولا يجوز النظر في الاروقة والغرف التي ينفذها النور منعكسًا عن الزجاج

الملون بالالوان الصناعية ولاسيما الاحمر والابيض ويُستحسن ان يلطّف ضوء المصابيح باغشية زُرق او خضر تركّب عليها فتمنع وصول اشعتها الى العين راسًا. ويستحسن تلطيف النور بالستائر الخضر توضع تجاه نوافذ الغرف الكثيرة النور ويفيد فرش هذه الغرف ايضًا ببسط خضر

ثالثًا كثيرًا ما يلعب الهوآء بنور المصباح فيضطرب ويرقص وهذا يضرُّ بالبصر كثيرًا فيجب ان يُمنع بقدر الامكان ويُجتنب الشغل فيهِ. ومجاري الهوآء اذا اصابت العين فقد تُهيج بها الملتحمة فيحدث فيها زكامٌ فيجب ان يُتحامى الجلوس تجاه النوافذ في مجاري الهوآء وكذلك النوم وهي مفتوحة في ليالي الصيف كما يفعلهُ كثيرون. ولا يحسن الجلوس بقرب ضوء المصباح لان طبقات الهوآء القريبة منهُ تسخن بهِ كثيرًا ولا سيما اذا كان الضوء قويًا فتتهيج بهِ العين تهيجًا يفضي الى حدوث الرمد

رابعًا لا يجوز ان يُعرَّض الاطفال بعد ولادتهم للنور فجاءةً ولا ان يوضعوا في الغرف الكثيرة النور حذرًا من حدوث الاعراض المذكورة آنفًا وينبغي ان لا يُعرَّضوا على نور المصابيح القوية وان يعوَّدوا على الضوء اللطيف شيئًا فشيئًا

خامسًا لا يجوز الغسل بالمآء البارد والعينان مفتوحتان كما يفعلهُ بعض الناس لئلا تهيج بهِ الملتحمة. فاذا غُسل الوجه صباحًا بالمآء البارد وكانت العينان صحيحتينَ يجب اغماض الجفون واذا كانتا متهيجتين لسببٍ ما او اذا كانتا مطبقتين بالرَّمص يستحسن غسلها بالماء الفاتر مضافًا اليهِ قطرات قليلة من خلاصة زحل. ولا يجوز ترطيبها باللعاب عند القيام من النوم كما يفعل البعض لئلا يحدث من ذلك عللٌ في القناة الدمعية. وكذلك لا يجوز فركها بالاصابع حذرًا من دخول بعض الاهداب الساقطة اليها فتحدث فيها تهيجًا

اما استعمال الزجاج اذا كان البصر احسر او ضعيفًا فلا باس بهِ ولا سيما اذا كان هناك هباء يتحامى سقوطهُ في العين ولكن ينبغي ان تُقلل استعمالهُ فتراتٌ تستريح بها العين وحين لا يكون لاستعمالهِ داعٍ فتركهُ اولى وانفع

## فوائد متفرقة

تلبيس النحاس فضة — يوْخذ جزءٌ من الفضة الخالصة ويوضع في اناءٍ صيني

ويضاف اليهِ ٥ اجزآء من الحامض النتريك ويوضع الحاصل على حرارة نار خفيفة الى ان تنحلَّ الفضة تمامًا . ثم يُرفع الاناء عن النار ويضاف الى المحلول نحو نصف كاس ماء يطرح فيهِ ٦ اجزآء من ملح الطعام فيرسب منهُ راسب ابيض يُعرَف بكلوريد الفضة فيُغسل هذا الراسب مرارًا متوالية بالماء الى ان يذهب منهُ طعم الحامض ثم يُجعَل في مقدار من الماء كافٍ لغمر ما يراد تلبيسهُ وتضاف اليهِ كميةٌ من سيانور البوتاس بمقدار ما يذوب بهِ كاوريد الفضة فيكون هناك محلول صالح للتلبيس

فمتى اريد استعمال هذا المحلول تؤخذ القطعة المراد تلبيسها وتنظَّف تنظيفًا جيدًا ثم تُربط من احد جوانبها بسلك من التوتيا وتُطرَح في المحلول فتكتسي قشرة فضية ثم تُخرَج وتُفرَك بكربونات الصودا حتى تاخذ لونها الفضيّ. واذا اريد تغليظ القشرة الفضية عليها تعاد مرةً ثانية وثالثة حتى تصير بحسب المطلوب

وهذا التركيب يستغني عن البطَّرية وهو سريع الفعل يتم فيهِ التلبيس في بضع دقائق ويحتمل الصقل دون ان تنقشر الفضة عنهُ

---

تلبيس الحديد والفولاذ نحاسًا – يوخذ جزء من النحاس الاحمر ويُحَل في ٣ اجزآء من الحامض النتريك على حرارة نار خفيفة كما مرَّ في التلبيس الفضي ثم يضاف الى المحلول ١٠٠ جزء من الماء النقي ويُطرَح ما يراد تلبيسهُ من الحديد او الفولاذ في المحلول بعد تنظيفهِ كما ينبغي فيكتسي قشرةً نحاسية رقيقةً او غليظة على حسب المراد

---

ازالة الطفول (الدبوغ) عن الثياب – يؤخذ جزء من سيَّال الامونيا (روح النشادر) و٥ اجزآء من كحول الامتحان الثقيل وتمزج في زجاجة ثم يضاف الى المزيج ٢٠ جزءًا من الماء. وعند الاستعمال تؤخذ قطعة من الفلانلا وتُغمَس في المزيج ويُفرَك بها الطفل فركًا متواليًا فيزول تمامًا

وهذا اكثر ما يصلح للثياب الملوّنة بالالوان المُشبَعة فاما الثياب البيضاء وذات الالوان الصافية فقد يبقى عليها بعد استعمالهِ لطخةٌ صفرآء يصعب ازالتها

اما استعمال البنزين لهذه الغاية فغير محمود لانهُ يوسّع دائرة الطفل فيظهر للمستعمل انهُ ازداد

انطون الجاويش

## آثار ادبية

العروة الوثقى — هي جريدةٌ سياسية تُطبَع في باريز مدبر سياستها الشيخ جمال الدين الحسيني الافغاني المشهور ومحررها الاول الشيخ محمد عبده محرر الوقائع المصرية سابقًا وفي شهرة المدبر والمحرر ما يغني عن وصف هذه الجريدة وما هي عليهِ من البلاغة وحسن البيان فنسأل لها التوفيق الى ما بهِ تأليف القلوب وتأكيد علائق السلم بين قرّآئها من اهل هذا اللسان

---

المحروسة — قد صدر العدد الاول من هذه الجريدة يبشرنا بعودها الى الصدور بعد عطلتها الطويلة موشاةً بقلم محررها البارع سليم افندي النقاش على ما عهد فيها قبلاً من البلاغة والتهذيب وصدق النية في خدمة الوطن فندعو لها بالثبات ومزيد التوفيق

---

قصّة عنترة — لايخفى ما نالت هذه القصّة من حسن الوقع وعموم الشهرة في هذه البلاد وفي الآفاق الاوربية حتى عُني بها كثيرٌ من علمآء الافرنج ونقلوها الى لغاتهم وما برحت عندنا دهرًا طويلاً شغلاً شاغلاً للناس في المنازل ومجامع القصّاصين ولاتزال الى اليوم في كثيرٍ من المواضع تُنفَق عليها ساعات الظلام ويُقبِل على استماعها الشيخ والغلام وهي وإن كانت من القصص الجاهلية لاتخلو عن كثيرٍ من الفوائد الادبية العائدة الى تثقيف الطباع وتهذيب الشيم والذود عن النقائص والمنكرات الى التطبع بالشجاعة والوفآء والكرم

الاانهُ قد دخلها بتعاقب الايام وتداول ايدي النسّاخ كثيرٌ من الخلل شأن كل امرٍ تداولتهُ العامّة فذلك ما حدا حضرة صديقنا الفاضل خليل افندي سركيس صاحب مطبعة لسان الحال على ان يُعنَى بطبعها بعد دفعها الى من يهذّب من اغلاطها على قدر ما يحتملهُ حالها وقد قسمها الى ستة اجزآء صدر الثاني منها في هذه الايام. فنحن نثني على همة الافندي المشار اليهِ الثنآء الجميل ونتمنى لهُ النجاح في كل ما يعود الى نشر الفوائد وتعميم الآداب

---

### تنبيه

نتوقع من اخواننا "طلبة العلم" اذا تفضلوا علينا بسؤال ان يشرّفوهُ بذكر اسم السائل لنكون على بيّنةٍ في الجواب